

This is to certify that the following application annexed hereto is a true copy from the records of the Korean Intellectual Property Office.

읬 Ħ

Application Number

10-2003-0098791

**PRIORITY** 

**Date of Application** 

2003년 12월 29일

DEC 29, 2003

Applicant(s)

인 : 한국전자통신연구원

Electronics and Telecommunications Research Ins

2003

년 12

COMMISSIONER



BEST AVAILABLE COPY



【서지사항】

【서류명】 특허출원서

【권리구분】 특허

【수신처】 특허청장

【참조번호】 0001

[제출일자] 2003.12.29

[발명의 명칭] 다중언어 권리 데이터 사전 시스템 및 그 방법

[발명의 영문명칭] System and Method of Multilingual Rights Data Dictionary

【출원인】

【명칭】 한국전자통신연구원

【출원인코드】 3-1998-007763-8

【대리인】

【명칭】 특허법인 신성

[대리인코드] 9-2000-100004-8

【지정된변리사】 변리사 정지원, 변리사 원석희, 변리사 박해천

【포괄위임등록번호】 2000-051975-8

【발명자】

【성명의 국문표기】 정상원

【성명의 영문표기】JEONG, Sang Won【주민등록번호】700406-1629738

【우편번호】 152-091

【주소】 서울특별시 구로구 개봉1동 창동빌라 204호

【국적】 KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 오원근

 【성명의 영문표기】
 0H, Weon Geun

 【주민등록번호】
 560118-1380515

【우편번호】 305-335

【주소】 대전광역시 유성구 궁동 다솔아파트 103-102

【국적】 KR

【발명자】

【성명의 국문표기】 윤기송

【성명의 영문표기】 YOON, Ki Song

[추민등록번호] 570919-1105411

[우편번호] 305-390

【주소】 대전광역시 유성구 전민동 엑스포아파트 204-503

【국적】 KR

【우선권주장】

【출원국명】 KR

[출원종류] 특허

【출원번호】 10-2003-0049397

【출원일자】 2003.07.18

【증명서류】 첨부

【공지예외적용대상증명서류의 내용】

【공개형태】 간행물 발표

【공개일자】 2003.07.09

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의

한 출원심사 를 청구합니다. 대리인

특허법인 신성 (인)

【수수료】

【기본출원료】 20 면 29,000 원

【가산출원료】 19 면 19,000 원

 【우선권주장료】
 1
 건
 26,000
 원

【심사청구료】 11 항 461,000 원

[합계] 535,000 원

【감면사유】 정부출연연구기관

【감면후 수수료】 280,500 원

【기술이전】

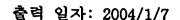
 【기술양도】
 희망

 【실시권 허여】
 희망

 【기술지도】
 희망

【첨부서류】 1. 요약서·명세서(도면)\_1통 2.공지예외적용대상(신규성상실의예

외, 출원시의특례)규정을 적용받 기 위한 증명서류\_1통





## 【요약서】

## [요약]

1. 청구범위에 기재된 발명이 속한 기술분야

다중언어 권리 데이터 사전(Rights Data Dictionary, RDD)을 구현한 시스템 및 그 사전을 참조하는 방법에 관한 것임.

2. 발명이 해결하고자 하는 기술적 과제

다양한 언어 기반의 시스템에서 다중언어 레지스트리를 참조하여 권리 용어를 해석함으로써 시스템간 실질적인 상호 운용성을 보증할 수 있는 다중언어 권리 데이터 사전 시스템 및 그 참조 방법을 제공하는데 그 목적이 있음.

3. 발명의 해결방법의 요지

다중언어 RDD 레지스트리를 갖는 중앙 시스템에 접속 가능한 로컬 시스템으로서, 특정 언어의 RDD를 저장하는 로컬 RDD 레지스트리 및 입력된 권리 용어를 파싱하고 상기 로컬 RDD 레지스트리를 참조하여 상기 권리 용어를 해석하는 처리장치를 포함하고, 상기 처리장치는 상 기 로컬 RDD 레지스트리에 상기 권리 용어 해석 정보가 존재하지 않는 경우, 상기 중앙 시스템 에 접속하여 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 권리 용어 해석 정보를 얻음.

4. 본 발명의 중요한 용도

MPEG-21 프레임워크 기반 기술로 활용될 수 있음.

#### 【대표도】

도 3



[색인어]

MPEG, RDD, REL, IPMP



## 【명세서】

## 【발명의 명칭】

다중언어 권리 데이터 사전 시스템 및 그 방법{ System and Method of Multilingual Right Data Dictionary }

## 【도면의 간단한 설명】

도 1은 RDD 용어의 표준 속성을 설명하는 도면,

도 2는 RDD의 상황 모델(Context Model)을 설명하기 위한 도면,

도 3은 본 발명의 다중 언어 RDD 레지스트리를 참조하는 과정을 설명하는 도면,

도 4a 내지 4o는 본 발명에 따라 로컬 RDD 레지스트리에 저장되는 RDD의 XML 스키마를 예시하는 도면,

도 5는 본 발명에 따라 한국어 RDD 의 XML 문서를 예시하는 도면,

도 6은 본 발명의 바람직한 실시예에 따라 다중언어 RDD 레지스트리를 참조하는 과정을 나타내는 흐름도이다.

## 【발명의 상세한 설명】

## 【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

본 발명은 다중언어 권리 데이터 사전(Rights Data Dictionary, RDD)을 구현한 시스템 및 그 사전을 참조하는 방법에 관한 것이다.



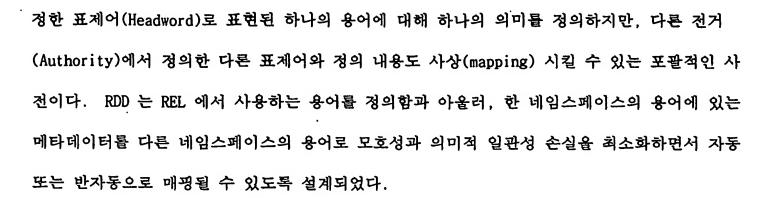
≫ MPEG-21 의 RDD 는 디지털 콘텐츠의 상거래를 지원하는 모든 형태의 권리나 허락을 표현하기 위한 기반 용어집으로서 INDECS(INteroperability of Data in E-Commerce Systems) 프레임워크를 기반으로 하고 있다. RDD 는 디지털 콘텐츠와 관련된 권리 관리, 사용에 대한 정확한 정보 교환 및 처리를 가능하게 할 목적으로 하기 때문에 명확한 이해가 매우 중요하다.

❤ MPEG-21 프레임워크 환경에서는 디지털 아이템의 권리 보유자가 지정한 권리를 모든 MPEG 도구가 이해하고 실행 가능해야 한다. RDD와 REL(Rights Expression Language)은 이러한 요구 사항을 충족시키는 표준으로서 기능한다.

REL은 RDD 에서 정의한 용어를 이용하여 권리(right)와 허락(permission)을 표현할 수 있는 기계가독형 언어로서 디지털 아이템의 이용, 권리 및 사용규칙을 XML 로 표현하며,
MPEG-21 의 권리관리를 위한 표현 도구로 사용된다.

RDD 는 REL 에 규정된 권리 및 허락에 대한 모든 표현의 의미적 기반이 되는 표준으로서 명확성, 일관성, 통합성, 고유성을 갖는 용어로 구성되어 MPEG-21 REL 을 지원함으로써 권리 및 허락 정보의 처리를 위한 의미계층이 된다. 즉, RDD 는 REL 이 사용하는 용어에 대해 명확하고 완전한 정의를 제공하며, MPEG-21 디지털 아이템의 권리관리 및 그 이용과 관련된 이해 당사자간(권리보유자, 콘텐츠 제작자, 유통업자, 최종소비자 및 그 시스템 등) 정확한 정보 교환과 처리를 가능케 한다.

<12> MPEG-21 의 RDD 구조는 사전을 제작하는 방식으로 규정되어 있다. RDD는 특



도 1은 RDD 용어의 표준 속성을 설명하는 도면이다. 도시된 바와 같이, RDD 용어는 표 제어(HeadWord), 기술내용(Description), 동의어(Synonym), 상하관계(Genealogy), 용어의 상태(TermStatus), 어족(Family), 상황기술(ContextDescription), 관계(Relationship) 등의 표준 속성을 가지며, 각 속성은 언어(Language), 전거(Authority), 유형(Type), 코멘트(Comment) 등의 하위 속성을 갖는다.

RDD는 논리적 모델로서 상황 모델(Context Model)을 기반으로 한다. 상황 모델(Context Model)에서 기본 용어의 의미는 아래 표1과 같다.

#### <15> 【丑 1】

기본용어	의 미
Agent	개인, 조직, 시스템 등 행위의 주체
Context	어떤 행위가 발생되는 상황
Time	행위가 발생하는 시간 Context
Place	행위가 발생되는 장소 Context
Resource	Agent, Time, Place를 제외한 Context 와 연관된 개체

- 도 2는 RDD의 상황 모델(Context Model)을 설명하기 위한 도면이다. RDD 에서 어족 (family)은 상황 모델(Context Model)에 따라 한 용어에서 다른 용어로 상속되는 속성을 결정 짓는 관계 그룹으로서 'Action Family' 와 'Context Family' 로 구분되어 파생어가 생성된다.
- 'Action Family'는 ActType과 용어의 관계 설정으로 구성되며, 상황 모델(Context Model)의 적용을 통해 파생된다. 예를 들어, Make(만들다)의 'Action Family'에서 상황 모델 (Context Model)의 용어 타입은 아래와 같다.
- 1. Make -> BegetsContextType -> MakingEvent
- 19> 2. Make -> BegetsAgentType -> Maker
- 3. Make -> BegetsResourceType -> Output
- 4. Make -> BegetsResourceType -> MakingTool
- 22> 5. Make -> BegetsTimeType -> TimeOfMaking
- 6. Make -> BegetsPlaceType -> PlaceOfMaking
- 'Context Family'는 'Action Family'와 동일한 구조로 되어 있으나 'Action Family'와는 달리 매핑이나 다른 RDD 사전의 기능을 지원할 필요가 있을 경우에만 새로운 용어를 파생시킨다.
- 25> 상기 Making Event의 'Context Family'에서 Quality Type 관계는 아래와 같다.
- 26> 1. MakingEvent -> BegetsQualityType -> Makeable
- 27> 2. MakingEvent -> BegetsQualitytype -> Making



- 3. MakingEvent -> BegetsQualityType -> Made
- 4. MakingEvent -> BegetsQualitytype -> BeingMade

이와 같이 RDD 는 권리의 의미계충(Semantic layer)이기 때문에 MPEG-21 프레임워크 환경에 있는 시스템이 원래 내용을 정확하게 해석하는 것이 매우 중요하다. 그러나 상술한 바와같이 RDD는 영어로 기술되어 있다. 자연어의 근본적인 특성상 RDD 의 공식어인 영어를 다른언어로 번역할 경우에는 의미의 변질, 축소 등의 문제점이 발생할 수 있다. 예를 들어, RDD용어를 사용하여 콘텐츠 사용계약을 기술한 권리내용을 영어가 아닌 언어를 사용하는 IPMP(Intellectual Property Management & Protection) 둘이 해석할 경우에는 그 의미가 왜곡될 수 있다. 더욱이 디지털 콘텐츠의 글로벌 유통 환경에서 정보의 공유 및 교환을 위한 표준화 방법 없이는 동일한 RDD 표준을 따른다 하더라도 MPEG-21 이 목표로 하는 상호운용성이 보장된 디지털 콘텐츠의 유통 프레임워크를 달성하기 어렵다.

## 【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

본 발명은 상술한 문제점을 해결하기 위하여 창안된 것으로서, 각 언어별로 표준화된 용어정의를 미리 다중언어 RDD 레지스트리에 등록하고, 다양한 언어 기반의 시스템에서 상기 다중언어 RDD 레지스트리를 참조하여 권리 용어를 해석함으로써 시스템간 실질적인 상호 운용성을 보증할 수 있는 다중언어 권리 데이터 사전 시스템 및 그 참조 방법을 제공하는데 그 목적이 있다.



본 발명의 다른 목적 및 장점들은 하기에 설명될 것이며, 본 발명의 실시에 의해 알게 될 것이다. 또한, 본 발명의 목적 및 장점들은 특허 청구 범위에 나타낸 수단 및 조합에 의해 실현될 수 있다.

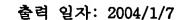
## 【발명의 구성 및 작용】

- 상술한 목적을 달성하기 위한 본 발명은 다중언어 RDD 레지스트리를 갖는 중앙 시스템에 접속 가능한 로컬 시스템으로서, 특정 언어의 RDD를 저장하는 로컬 RDD 레지스트리 및 입력된 권리 용어를 파싱하고 상기 로컬 RDD 레지스트리를 참조하여 상기 권리 용어를 해석하는 처리 장치를 포함하고, 상기 처리장치는 상기 로컬 RDD 레지스트리에 상기 권리 용어 해석 정보가 존재하지 않는 경우, 상기 중앙 시스템에 접속하여 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 권리 용어 해석 정보를 얻는다.
- 또한, 본 발명은 다수의 로컬 시스템과 선택적으로 접속 가능한 중앙 시스템으로서, 다중언어 RDD 레지스트리 및 접속된 로컬 시스템으로부터 권리 용어를 입력받고, 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출하여 상기 로컬 시스템으로 전달하는 처리장치를 포함한다.
- 또한, 본 발명은 다중언어 RDD 레지스트리를 갖는 중앙 시스템에 접속하여 권리 용어 해석 정보를 얻는 방법으로서, 권리 용어를 입력받는 제1단계, 상기 권리 용어를 파싱하는 제2단계, 특정언어의 RDD를 저장하는 로컬 RDD 레지스트리로부터 상기 권리 용어 해석 정보를 추출하는 제3단계 및 상기 로컬 RDD 레지스트리에 상기 권리 용어 해석 정보가 존재하지 않는



경우, 상기 중앙 시스템에 접속하여 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 권리 용어 해석 정보를 수신하는 제4단계를 포함한다.

- 또한, 본 발명은 다중언어 RDD 레지스트리를 갖는 중앙 시스템에서, 로컬 RDD 레지스트리를 갖는 로컬 시스템과 접속하는 제1단계, 상기 로컬 시스템으로부터 권리 용어를 입력받는 제2단계 및 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출하여 상기 로컬 시스템으로 전달하는 제3단계를 포함한다.
- 이하 첨부된 도면을 참조로 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다. 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.
- <38 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이고 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.</p>
- 도 3은 본 발명의 다중 언어 RDD 레지스트리 참조 과정을 설명하는 도면이다. 도면을 참조하면, 다중언어 RDD 레지스트리(100)는 중앙 시스템에서 구현될 수 있다. 또한, 상기 중 앙 시스템과 네트워크로 연결된 로컬 시스템은 로컬 RDD 레지스트리(200)를 포함할 수 있다.
- <40> 로컬 시스템은 MPEG-21 프레임워크 기반의 권리 용어를 해석하는 IPMP, DIA(Digital Item Adaptor), DIP(Digital Item Processor) 등이 될 수 있다.





- 역1> 로컬 RDD 레지스트리(200)는 로컬 시스템이 속한 특성에 따라 각 언어별로 표준화된 권리(right) 용어를 저장한다.
- 다중언어 RDD 레지스트리(100)는 각 언어별 로컬 RDD 의 집합체로서, 다른 언어간 권리용어를 매핑한다. 따라서, 로컬 시스템은 권리용어 해석시 네트워크를 통해 중앙 시스템에 접속하여 필요한 다른 언어의 RDD를 사용할 수 있다.
- 도 4a 내지 4o는 본 발명에 따라 로컬 RDD 레지스트리에 저장되는 RDD의 XML 스키마룝 설명하는 도면이다. 도시된 바와 같이, 권리 용어의 XML 스키마는 MPEG-21 RDD 의 표준 속성을 그대로 반영한다.
- 즉, 개별 언어의 표준화된 권리 용어에 대하여 기본적으로 표제어(HeadWord), 기술내용 (Description), 동의어(Synonym), 상하관계(Genealogy), 용어의 상태(TermStatus), 어족 (Family), 상황기술(ContextDescription), 관계(Relationship) 등이 기술된다. 또한, 각 속성은 언어(Language), 전거(Authority), 유형(Type), 코멘트(Comment) 등의 하위 속성을 가질 수 있다.
- 도 5는 본 발명에 따라 한국어로 기술된 RDD를 예시한다. 도시된 바와 같이, '적응시키다'라는 표제어(Headword)에 대한 각 속성이 기술되어 로컬 RDD 레지스트리(200)에 저장된다.
- 46> 한편, 다중언어 RDD 레지스트리는 도 5와 같은 개별 언어의 RDD 집합체이기 때문에 로컬 시스템이 요구하는 다른 언어의 권리 용어 해석 정보를 갖는다.



- 세가 개별 언어간 권리 용어를 매핑시키기 위하여, 다중언어 RDD 레지스트리는 등록된 표제어에 대하여 논리적 링크를 포함한다.
- 본 발명의 바람직한 실시예로 각 권리 용어 표제어에 <IsTranslationOf> 속성을 추가하여 여러 언어의 RDD를 논리적으로 링크시킬 수 있다. 예를 들면, 한국어 '적용시키다'라는 표제어 속성에
- <49> <IsTranslationOf> Adapt </IsTranslationOf> 를 추가시킴으로써 한국어로 표준화된 권 리용어 '적응시키다'를 MPEG-21 RDD 'Adapt' 에 정확히 매핑시킬 수 있다.
- 다른 실시예로, 〈RddIdentifier〉 속성을 이용하여 동일한 의미를 갖는 권리 용어에 동일한 ID(예를 들면, 동일한 넘버)를 부여하여 개별 언어의 표준화된 권리 용어를 정확하게 매핑할 수 있다.
- 이외에도, 개별 언어의 RDD를 포함하는 다중언어 RDD 레지스트리(100)를 이용하여 이종 언어간 권리 용어를 매핑하여 추출하는 방법은 다양하게 응용될 수 있다.
- 도 6은 본 발명의 바람직한 실시예에 따라 다중언어 RDD 레지스트리를 참조하는 과정을
  나타내는 흐름도이다. 이하 설명에 있어서, 로컬 시스템은 특정 언어의 RDD를 저장하는 로컬
  RDD 레지스트리와 이하에서 설명되는 일련의 과정에 따라 로컬 시스템 전체를 제어하며 입력된
  권리 용어를 해석하는 처리장치를 포함한다. 또한, 중앙 시스템은 상기 로컬 시스템이 갖는
  개별 언어의 RDD를 모두 저장하는 다중언어 RDD 레지스트리와 이하에서 설명되는 일련의 과정
  에 따라 중앙 시스템 전체를 제어하며 로컬 시스템으로부터 입력된 권리 용어에 대한 해석 정
  보를 추출하는 처리장치를 포함한다.



- 53> 도면을 참조하면, 먼저 로컬 시스템은 다양한 소스로부터 권리 용어(예를 들면, 권리용어를 포함하는 XML 문서)를 입력받아, 이를 파싱하여 권리용어를 해석한다(S10, S12). 로컬시스템은 권리 용어를 해석하기 위하여 로컬 RDD 레지스트리를 참조한다(S14).
- 54> 본 발명의 로컬 RDD 레지스트리는 특정 언어의 표준화된 권리 용어의 해석 정보를 저장하기 때문에 다른 언어의 권리 용어는 로컬 RDD 레지스트리에 존재하지 않는다.
- 로컬 시스템에 입력된 권리 용어가 로컬 RDD 레지스트리에 존재하지 않는 다른 언어의
   권리 용어인 경우, 로컬 시스템은 중앙 시스템에 접속하여 상기 권리 용어를 중앙 시스템에 입력한다(S16, S18).
- 56> 중앙 시스템은 다중언어 RDD 레지스트리를 참조하여 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출하여 로컬 시스템에 전달하고, 상기 로컬 시스템은 전달된 해석 정보를 이용하여 상기 권리 용어를 해석한다(S20, S22, S24).
- 57> 이 때, 상기 다중언어 RDD 레지스트리는 각 로컬 RDD 의 집합과 함께 각 로컬 RDD 를 논리적으로 연결하는 링크를 포함하고, 상기 링크에 근거하여 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출한다.
- 또한, 본 발명의 다른 실시예로, 상기 다중언어 RDD 레지스트리는 각 로컬 RDD 를 논리적으로 연결하는 링크정보만을 포함하고, 상기 링크정보에 근거하여 다른 로컬 시스템에 접속하여 다른 로컬 RDD 레지스트리로부터 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출하는 것도 가능하다.
- 59> 이 경우, 중앙 시스템은 상기 다른 로컬 RDD 레지스트리로부터 추출한 상기 권리 용어의 해석 정보를 그것을 요구한 로컬 시스템에 전달할 수 있다.



한편, 상기 경우에 있어서, 중앙 시스템은 권리 용어 해석 정보를 요구하는 로컬 시스템에 대해 직접 권리 용어 해석 정보를 전달하는 대신에, 상기 권리 용어 해석 정보를 유지하고 있는 다른 로컬 RDD 레지스트리에 접속하기 위해 필요한 링크정보(예, 위치정보(URL 값))만을 전달하여도 좋다. 이러한 링크정보를 전달받은 로컬 시스템은 상기 링크정보에 근거하여 특정 언어 RDD 레지스트리를 갖는 노드에 접속하여 필요한 권리 용어 해석 정보를 직접 얻을 수 있다.

이상과 같이, 본 발명은 비록 한정된 실시예와 도면에 의해 설명되었으나, 본 발명은 이 것에 의해 한정되지 않으며 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 의해 본 발명의 기술 사상과 아래에 기재될 특허 청구범위의 균등 범위 내에서 다양한 수정 및 변형이가능함은 물론이다.

#### 【발명의 효과】

본 발명에 따르면, 다중언어 RDD 레지스트리는 다양한 언어, 지역 및 국가에서 특정 언어를 사용하는 IPMP, DIP, ER 등의 다양한 애플리케이션에 활용될 수 있으며, 특히 REL 및 ER분야의 응용소프트웨어 개발을 지원하게 된다.

또한, 다중언어 RDD 레지스트리는 상이한 언어를 사용하는 MPEG-21 시스템간 의미의 신뢰성을 확보함으로써 데이터 공유와 교환에 필요한 기반을 제공할 수 있다.

#### 【톡허청구범위】

## 【청구항 1】

다중언어 RDD 레지스트리를 갖는 중앙 시스템에 접속 가능한 로컬 시스템으로서.

톡정 언어의 RDD를 저장하는 로컬 RDD 레지스트리; 및

입력된 권리 용어를 파싱하고 상기 로컬 RDD 레지스트리를 참조하여 상기 권리 용어를 해석하는 처리장치

를 포함하고,

상기 처리장치는

상기 로컬 RDD 레지스트리에 상기 권리 용어 해석 정보가 존재하지 않는 경우, 상기 중앙 시스템에 접속하여 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 권리 용어 해석 정보를 얻는 다중언어 RDD의 로컬 시스템.

## 【청구항 2】

제 1 항에 있어서,

상기 다중언어 RDD 레지스트리는

다수의 각 로컬 시스템에 저장된 특정 언어의 로컬 RDD의 집합; 및

상기 각 로컬 RDD를 논리적으로 연결하는 링크·

를 포함하고

상기 링크에 근거하여 상기 권리 용어 해석 정보가 추출되는



다중언어 RDD의 로컬 시스템.

## 【청구항 3】

제 1 항에 있어서,

상기 처리장치는

상기 다중언어 RDD 레지스트리와 링크된 다른 로컬 시스템의 로컬 RDD 레지스트리로부터 상기 권리 용어 해석 정보를 얻는

다중언어 RDD의 로컬 시스템.

## 【청구항 4】

복수의 로컬 시스템과 접속 가능한 중앙 시스템으로서,

다중언어 RDD 레지스트리; 및

접속된 로컬 시스템으로부터 권리 용어를 입력받고, 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근 거한 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출하여 상기 로컬 시스템으로 전달하는 처리장치

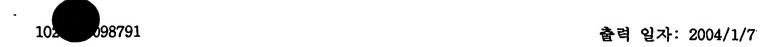
를 포함하는

다중언어 RDD의 중앙 시스템.

## 【청구항 5】

제 4 항에 있어서,

상기 다중언어 RDD 레지스트리는



상기 다수의 각 로컬 시스템에 저장된 특정 언어 로컬 RDD의 집합; 및

상기 각 로컬 RDD 를 논리적으로 연결하는 링크

물 포함하고.

상기 처리장치는

상기 링크에 근거하여 상기 권리 용어 해석 정보를 추출하는 다중언어 RDD의 중앙 시스템.

## 【청구항 6】

복수의 로컬 시스템과 접속 가능한 중앙 시스템으로서,

상기 복수의 로컬 시스템에 의해 유지되는 각각의 로컬 RDD 레지스트리를 논리적으로 연결하는 링크정보를 포함하는 다중언어 RDD 레지스트리; 및

접속된 로컬 시스템으로부터 권리 용어를 입력받고, 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 기초하여 상기 권리 용어의 해석을 위해 필요한 정보를 상기 로컬 시스템으로 전달하는 처리장치

를 포함하는

다중언어 RDD의 중앙 시스템.

## 【청구항 7】

다중언어 RDD 레지스트리를 갖는 중앙 시스템에 접속하여 권리 용어 해석 정보를 얻는 방법으로서,

권리 용어를 입력받는 제1단계;



상기 권리 용어를 파싱하는 제2단계;

특정 언어의 RDD가 저장된 로컬 RDD 레지스트리로부터 상기 권리 용어 해석 정보를 추출하는 제3단계; 및

상기 로컬 RDD 레지스트리에 상기 권리 용어 해석 정보가 존재하지 않는 경우, 상기 중 앙 시스템에 접속하여 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 권리 용어 해석 정보를 수신하는 제4단계

를 포함하는

다중언어 RDD 참조 방법.

## 【청구항 8】

제 7 항에 있어서.

상기 다중언어 RDD 레지스트리는

다수의 각 로컬 시스템에 저장된 특정 언어의 로컬 RDD 의 집합; 및

상기 각 로컬 RDD를 논리적으로 연결하는 링크

를 포함하고,

상기 제4단계는

상기 링크에 근거하여 상기 권리 용어 해석 정보가 추출되는

다중언어 RDD 참조 방법.



## 【청구항 9】

제 7 항에 있어서,

상기 제4단계는

상기 다중언어 RDD 레지스트리와 링크된 다른 로컬 시스템의 로컬 RDD 레지스트리로부터 상기 권리 용어 해석 정보를 얻는 제5단계

를 포함하는

다중언어 RDD 참조 방법.

## 【청구항 10】

다중언어 RDD 레지스트리를 갖는 중앙 시스템에서,

로컬 RDD 레지스트리를 갖는 로컬 시스템으로부터 권리 용어를 입력받는 제1단계; 및 상기 다중언어 RDD 레지스트리에 근거한 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출하여 상기 로컬 시스템으로 전달하는 제2단계;

를 포함하는

다중언어 RDD 참조 방법.

## 【청구항 11】

제 10 항에 있어서,

상기 다중언어 RDD 레지스트리는

상기 다수의 각 로컬 시스템에 저장된 특정 언어 로컬 RDD의 집합; 및



상기 각 로컬 RDD 를 논리적으로 연결하는 링크를 포함하고,

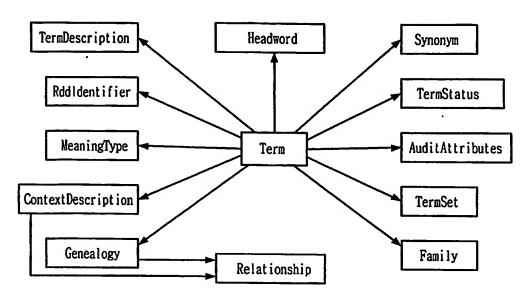
상기 제2단계는

상기 링크에 근거하여 상기 권리 용어의 해석 정보를 추출하는 다중언어 RDD 참조 방법.

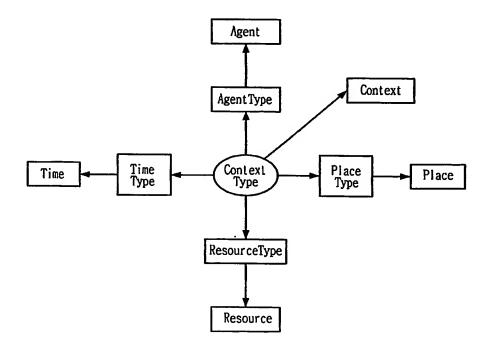


## 【도면】

## [도 1]

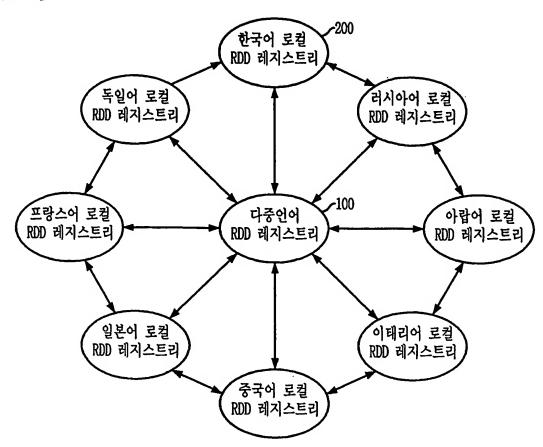


## [도 2]





[도 3]





#### [도 4a]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
ISO/IEC 21000-6 Rights Data Dictionary XML Schema Version 1.0
targetNamespace="urn:mpeg:mpeg21:2003:07-RDD-NS"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:rdd="urn:mpeg:mpeg21:2003:0
7-RDD-NS">
  <xs:annotation>
   <xs:documentation>
Rights Data Dictionary Registry version 1.0
</xs:documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:element name="Term" type="rdd:TermType">
   <xs:annotation>
     <xs:documentation>
      A Semantic element with a defined Meaning and an Rddldentifier
     </xs:documentation>
   </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="Headword" type="rdd:HeadwordType">
   <xs:annotation>
     <xs:documentation>
       The primary, human-readable Name of a Term according to its Authority
     </xs:documentation>
   </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="Authority" type="rdd:AuthorityType">
   <xs:annotation>
     <xs:documentation>
       An Agent responsible for Ascribing an Attribute to a Term or TermAttribute.
     </xs:documentation>
   </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="AuthorityID" type="xs:string">
   <xs:annotation>
     <xs:documentation>Identifier of Authority</xs:documentation>
```



## [도 4b]

```
</xs:annotation>
  </xs:clement>
  <xs:element name="TermStatus" type="rdd:TermStatusType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
A Status of a Term according to its TermAttributes.
</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="RddIdentifier" type="xs:string">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
The unique Idnetifier of a Term in the RDD ictionary
</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="MeaningType" type="rdd:MeaningType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        An abstract element of significance represented in RDD by a Term
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="ContextDescription">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        Λ Group of Relationships describing the attributes of a Context.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="rdd:ContextDescriptionType"/>
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Genealogy">
```



## [도 4c]

```
<xs:annotation>
      <xs:documentation>
       A Group of Relationships that determine the derivation of, and constraints on,
Meaning for a Term, and which are true regardless of Context.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="rdd:GenealogyType"/>
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="Comment">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        A Natural language annotation of something for the purpose of amplification or
clarification of its Meaning.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="rdd:CommentType"/>
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="ActionFamily" type="rdd:ActionFamilyType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        A group of Relationships expressing the impact of an ActType as a set of one-
to-one Relationships between its Agents, Resources, Times and Palces.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:clement>
   <xs:element name="Contextlamily" type="rdd:ContextlamilyType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
```



## [도 4d]

```
\Lambda Group of Relationships expressing the impact of a Type of Context as a set
of one-to-one Relationships between a Type of Context and its Agents,
Resource, Times and Places.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="Audit" type="rdd:AuditType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
       A Set of attributes of an Event in the history of the Term or TermAttribute
within the RDD Dictionary
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="Family" type="rdd:FamilyType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
       A Group of Relationships that determine attribute inheritance from one Term to
others according to the ContextModel
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="Synonym">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>An alternative Name of a Term</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:complexType>
      <xs:complexContent>
        <xs:extension base="rdd:SynonymType"/>
      </xs:complexContent>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:clement name="AccessStatus" type="rdd:AccessStatusType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
       A Status whose Value determines which RddUsers may have access to a Term
```



#### [도 4e]

```
or TermAttribute.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="TermDescription" type="rdd:TermDescriptionType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
       A natural language Description of the Meaning of a Term.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:clement>
  <xs:element name="Translation" type="rdd:TranslationType">
      <xs:documentation>Translation of a Heaword</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="TermSet" type="rdd:TermSetType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        Two or more Terms or TermSets grouped together under an Authority for any
purpose.
      </xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="Type" type="rdd:TypeType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>The property of the headword.</xs:documentation>
    </xs:annotation>
  </xs:element>
  <xs:element name="Language">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>
        A Natural Language in which a Lexical Manifestation can be expressed.
      </xs:documentation>
    ⟨xs:annotation⟩
    <xs:complexType>
```



## [도 4f]

```
<xs:simpleContent>
     <xs:extension basc="xs:language">
       <xs:attribute name="scheme" default="iso639"/>
     </xs:extension>
   </xs:simpleContent>
 </xs:complexType>
</xs:element>
<xs:element name="AllowedValue" type="rdd:AllowedValueType"/>
<xs:complexType name="HeadwordType">
 <xs:sequence>
   <xs:element name="HeadwordText" type="xs:string">
     <xs:annotation>
       <xs:documentation>An Instance of Headword</xs:documentation>
     </xs:annotation>
   </r></xs:element>
   <xs:elcment ref="rdd:TermDescription" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:Audit" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:AccessStatus"/>
   <xs:element ref="rdd:RddIdentifier"/>
   <xs:element ref="rdd:MeaningType"/>
   <xs:element ref="rdd:ContextDescription" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:Genealogy" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:Family" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:AllowedValue" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:TermStatus"/>
   <xs:element ref="rdd:TermSet" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:Type" minOccurs="0"/>
  </xs:sequence>
\/xs:complexType>
<xs:complexType name="SynonymType">
  <xs:sequence>
   <xs:element name="SynonymText" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/>
  ⟨xs:sequence⟩
</xs:complexType>
<xs:complexType name="CommentType">
```



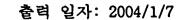
## [도 4g]

<xs:sequence maxOccurs="unbounded"> <xs:element name="CommentTitle" type="xs:string"/> <xs:clcment name="CommentText" type="xs:string"/> </xs:sequence> </xs:complexType> <xs:complexType name="GenealogyType"> <xs:sequence> minOccurs="0" <xs:element</pre> name="Has" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/> name="HasComponent" minOccurs="0" type="xs:string" <xs:element</pre> maxOccurs="unbounded"/> minOccurs="0" <xs:element</pre> name="HasMember" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/> minOccurs="0" <xs:element</pre> name="HasValue" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/> minOccurs="0" name="Is" type="xs:string" <xs:element</pre> maxOccurs="unbounded"/> type="xs:string" minOccurs="0" name="IsA" <xs:element</pre> maxOccurs="unbounded"/> name="IsAClassFromSet" minOccurs="0" type="xs:string" <xs:element axOccurs="unbounded"/> minOccurs="0" lype="xs:string" <xs:element name="IsActTypeBegottenBy"</pre> maxOccurs="unbounded"/> minOccurs="0" <xs:element name="IsAgentTypeBegottenBy"</pre> type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/> name="IsAllowedValueOf" type="xs:string" minOccurs="0" <xs:element maxOccurs="unbounded"/> <xs:element</pre> name="IsAttributeOf" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded"/> <xs:clement name="IsContextTypeBegottenBy" type="xs:string" minOccurs="0"</pre> maxOccurs="unbounded"/> minOccurs="0" <xs:element</pre> name="IsEqualTo" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/> <xs:clement</pre> name="IsExpressionOf" type="xs:string" minOccurs="()" maxOccurs="unbounded"/> name="IsHistoricQualityOf" type="xs:string" min()ccurs="0" <xs:element



# [도 4h]

maxOccurs="unbound	led"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsIdentifierOf"</td><td>type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsIdentifierOf"	type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbounded"/>				
<xs:element< td=""><td>name="IsNameOf"</td><td>type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsNameOf"	type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbound	ied"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsOpposedTo"</td><td>type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsOpposedTo"	type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbound	ded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsPartOf"</td><td>type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsPartOf"	type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbound	ded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsPlaceTypeBegotte</td><td>nBy" type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsPlaceTypeBegotte	nBy" type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbound	ded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsPotentialQualityO</td><td>f" type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsPotentialQualityO	f" type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unboun	ded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsPresentQualityOf</td><td>" type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsPresentQualityOf	" type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unboun	ded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsQualityTypeBegott</td><td>enBy" type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsQualityTypeBegott	enBy" type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unboun	ded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsReciprocalOf"</td><td>type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsReciprocalOf"	type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unboun				
<xs:element i<="" td=""><td>name="IsRelatingTermBegot</td><td>tenBy" type="xs:string</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element>	name="IsRelatingTermBegot	tenBy" type="xs:string	minOccurs="0"	
maxOccurs="unboun	ided"/>			
<pre><xs:element< pre=""></xs:element<></pre>	name="IsRelatingTermFro	m" type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbour	nded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsRelatingTermTo</td><td>type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsRelatingTermTo	type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbour	nded"/>			
<xs:element r<="" td=""><td>name="IsResourceTypeBego</td><td>ottenBy" type="xs:string</td><td>g" minOccurs="0"</td></xs:element>	name="IsResourceTypeBego	ottenBy" type="xs:string	g" minOccurs="0"	
maxOccurs="unbour	nded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsStateTypeBegotte</td><td>nBy" type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsStateTypeBegotte	nBy" type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbour	nded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsStatusOf"</td><td>type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsStatusOf"	type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbour	nded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="IsTimeTypeBegotte</td><td>enBy" type="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="IsTimeTypeBegotte	enBy" type="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbou	nded"/>			
<xs:element< td=""><td>name="Is'l'ypeOf"</td><td>lype="xs:string"</td><td>minOccurs="0"</td></xs:element<>	name="Is'l'ypeOf"	lype="xs:string"	minOccurs="0"	
maxOccurs="unbounded"/>				
	•			





# [도 4i]

<pre><xs:complextype name="ContextDescriptionType"></xs:complextype></pre>				
<xs:sequence></xs:sequence>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="HasActType" td="" type="xs:str&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;ring"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="HasAgentType" td="" type="xs:s&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;tring"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="HasPlaceType" td="" type="xs:s&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;tring"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="HasResourceType" td="" type="xs:&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;string"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="HasStateType" td="" type="xs:s&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;tring"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="HasTimeType" td="" type="xs:s&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;tring"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:complextype name="ActionFamilyType"></xs:complextype></pre>				
<xs:sequence></xs:sequence>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="BegetsAgentType" td="" type="xs&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;string"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="BegetsContextType" td="" type="xs&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;sistring"></xs:element></pre>				
axOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="BegetsPlaceType" td="" type="xs&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;string"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="BegetsResourceType" td="" type="x&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;s:string"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="BegetsTimeType" td="" type="xs:st&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;tring"></xs:element></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:clement <="" minoccurs="0" name="BegetsRelatingTerm" td="" type="xs:&lt;/pre&gt;&lt;/td&gt;&lt;td&gt;string"></xs:clement></pre>				
maxOccurs="unbounded"/>				
<pre><xs:complextypc name="ContextFamilyType"></xs:complextypc></pre>				
<xs:sequence></xs:sequence>				
<pre><xs:element <="" minoccurs="0" name="BegetsActType" pre="" type="xs:string"></xs:element></pre>				



## [도 4j]

```
maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="BegetsAgentType" type="xs:string" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="BegetsPlaceType" type="xs:string" minOccurs="0"</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="BegetsQualityType" type="xs:string" minOccurs="0"</pre>
                  maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="BegetsRelating'l'erm" type="xs:string" minOccurs="0"</pre>
                  maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="BegetsResourceType" type="xs:string" minOccurs="0"</pre>
                  maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="BegetsStateType" type="xs:string" minOccurs="0"</pre>
                     maxOccurs="unbounded"/>
      <xs:element name="BegetsTimeType" type="xs:string" minOccurs="0"</pre>
                     maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="AllowedValueType">
    <xs:sequence>
                               name="HasAllowedValue"
                                                                     type="xs:string"
      <xs:element</pre>
maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
   <xs:complexType name="TermDescriptionType">
     <xs:sequence>
       <xs:element name="Definition" maxOccurs="unbounded">
         <xs:annotation>
           <xs:documentation>
A TermDescription according to formal rules.</xs:documentation>
         </xs:annotation>
         <xs:complexType>
           <xs:simpleContent>
             <xs:extension base="xs:string">
               <xs:attribute name="DefinitionType">
                 <xs:simpleType>
                   <xs:restriction base="xs:QName">
```



#### 【도 4k】

```
<xs:enumeration value="Definition"/>
                   <xs:enumeration value="RddDefinition"/>
                   <xs:enumeration value="AdoptedDefinition"/>
                 </xs:restriction>
               </xs:simpleType>
             </xs:attribute>
           </xs:extension>
         </xs:simpleContent>
       </xs:complex'l'ype>
     </xs:element>
                        name="Example"
                                              type="xs:string"
                                                                    minOccurs="0"
     <xs:element
maxOccurs="unbounded">
       <xs:annotation>
         <xs:documentation>
           An Instance of usage illustrating the Meaning of a Term
          </xs:documentation>
        </xs:annotation>
      </xs:element>
      <xs:element ref="rdd:Language"/>
      <xs:element ref="rdd:Comment" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="rdd:Synonym" minOccurs="0"/>
      <xs:element ref="rdd:Translation" minOccurs="0"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="TermType">
    <xs:sequence>
      <xs:element ref="rdd:Authority"/>
      <xs:element ref="rdd:Headword" maxOccurs="unbounded"/>
    </xs:sequence>
   </xs:complexType>
   <xs:complexType name="AuditType">
     <xs:sequence>
       <xs:element name="Date" type="xs:date"/>
       <xs:element name="ActType" type="rdd:AuditActType"/>
       <xs:element ref="rdd:AuthorityID"/>
       <xs:clement name="AuditReason" type="xs:string"/>
```



#### [도 41]

```
<xs:element name="AudilComment" type="xs:string"/>
 </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="FamilyType">
 <xs:choice maxOccurs="unbounded">
   <xs:element ref="rdd:ActionFamily" minOccurs="0"/>
   <xs:element ref="rdd:ContextFamily" minOccurs="0"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="PersonType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="FirstName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="LastName" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="ContactType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="PersonName" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Email" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Telephone" type="xs:string"/>
    <xs:element name="Fax" type="xs:string" minOccurs="0"/>
   </r>\(/xs\):sequence>
 </xs:complexType>
 <xs:complexType name="AuthorityType">
   <xs:sequence>
     <xs:element ref="rdd:AuthorityID"/>
     <xs:element name="AuthorityName"/>
     <xs:element name="Contact" type="rdd:ContactType"/>
     <xs:element name="Address" type="rdd:AddressType"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
 <xs:complexT.ype name="TranslationType">
   <xs:sequence>
     <xs:element name="IsTranslationOf" type="xs:string"/>
   </xs:sequence>
 </xs:complexType>
```



## [도 4m]

```
<xs:complexType name="TermSetType">
   <xs:sequence>
     <xs:element name="TermSetName" type="xs:string">
       <xs:annotation>
                                                                       XYZ
         <xs:documentation>REL
                                   Termset.
                                                BCD
                                                          Termset.
TermSet.....</xs:documentation>
       ⟨xs:annotation⟩
     </xs:element>
     <xs:element ref="rdd:AuthorityID"/>
   </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="TypeType">
   <xs:sequence>
     <xs:element name="HasType" type="xs:string" maxOccurs="unbounded">
       <xs:annotation>
         <xs:documentation>Has only HasType</xs:documentation>
       </xs:annotation>
      </xs:element>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:complexType name="AddressType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="URL" type="xs:anyURI"/>
      <xs:element name="PostalCode" type="xs:string"/>
      <xs:element name="Street"/>
      <xs:element name="City"/>
      <xs:element name="ProvinceState"/>
      <xs:element name="Country"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:simpleType name="TermStatusType">
    <xs:union>
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:Name">
          <xs:enumeration value="StandardizedTerm"/>
```



#### [도 4n]

```
<xs:enumeration value="NativeTerm"/>
       <xs:enumeration value="AdoptedTerm"/>
       <xs:enumeration value="MappedTerm"/>
       <xs:enumeration value="IsolatedTerm"/>
     </r>
   </xs:simpleType>
 </xs:union>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="AuditActType">
 <xs:restriction base="xs:string">
   <xs:enumeration value="Create"/>
   <xs:enumeration value="Modify"/>
    <xs:enumeration value="Delete"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="MeaningType">
  <xs:union>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:Name">
        <xs:enumeration value="Original"/>
        <xs:enumeration value="PartlyDerived"/>
        <xs:enumeration value="Derived"/>
        <xs:enumeration value="Axiomatic"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
   </xs:union>
 </xs:simpleType>
 <xs:simpleType name="AccessStatusType">
   <xs:union>
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:Name">
        <xs:enumeration value="OpenAccess"/>
        <xs:enumeration value="RestrictedAccess"/>
      </xs:restriction>
     </xs:simpleType>
   </xs:union>
```

#### [도 4o]

</xs:simpleType>
</xs:schema>

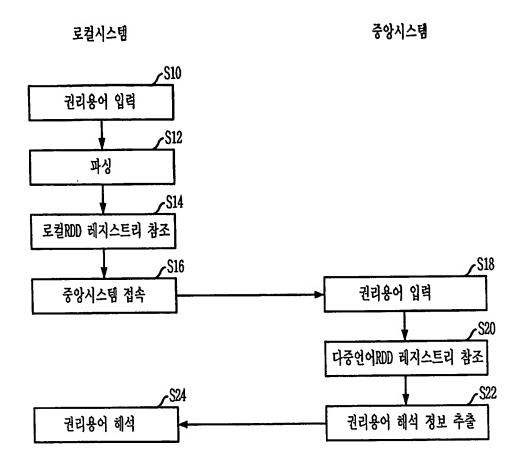


#### [도 5]

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Term ID="23">
      <Headword> 적용시키다 </Headword>
      <Definition> 새로운 자원을 생성할 수 있도록 자원에 변경을 가하는 것
            </Definition>
      <a href="mailto:</a></authority>urn:mpeg21:2003:07-RDD-NS-KOR</authority>
       <Comment> 최종 결과 두 개의 독립된 자원이 생성되며, 하나의 자원이 생
             성되는 경우에는 Adapt 가 아니라 Modify 임 </Comment>
       <Genealogy Type="IsTypeOf">Derive</Genealogy>
       <ActionFamily>
              <ActionType Type="BegetsContextType">적용이벤트</ActionType>
              <ActionType Type="BegetsAgentType">적용자</ActionType>
              <a href="ActionType Type="BegetsResourceType">¾ $</actionType>
              <ActionType Type="BegetsResourceType">적용의_원본</ActionType>
              <ActionType Type="BegetsResourceType">적용_도구</ActionType>
              <ActionType Type="BegetsTimeType">적용_시간</ActionType>
              <ActionType Type="BegetsPlaceType">적용_장소</ActionType>
       </ActionFamily>
 </Term>
```



[도 6]



# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:		
BLACK BORDERS		
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES		
☐ FADED TEXT OR DRAWING		
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING		
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES		
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS		
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS		
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT		
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY		
Потикр.		

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.